STAFFLER

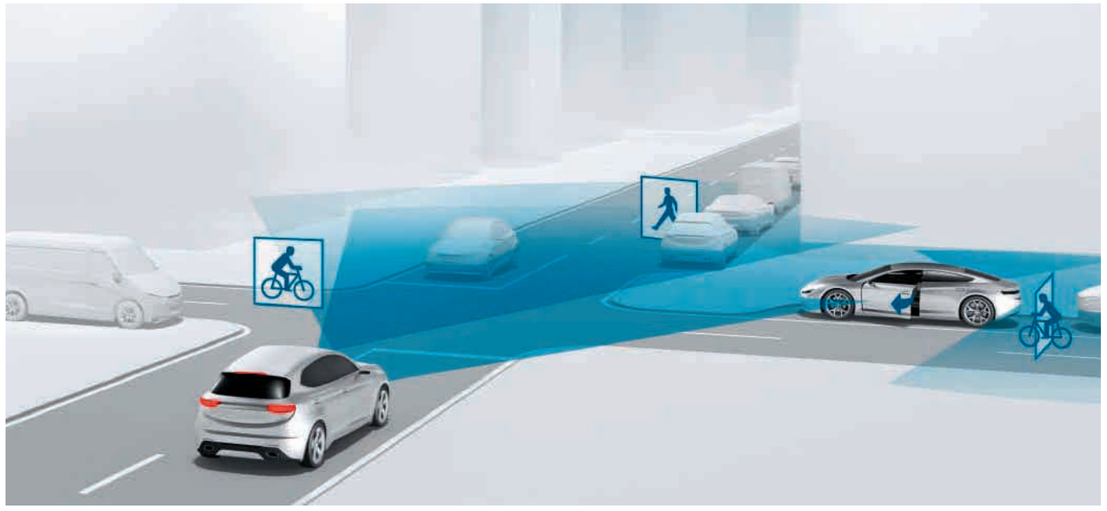
BOSCH
Tecnologia per la vita

Guidati dalla
PRECISIONE

Precisione e flessibilità per la sostituzione del parabrezza

Calibrazione della camera frontale per i sistemi avanzati di assistenza alla guida

Calibrazione della camera è un fattore chiave per la guida sicura

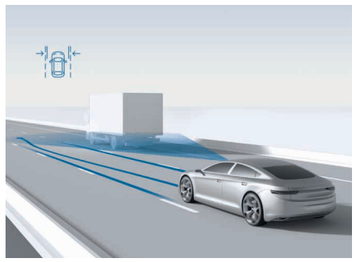


Gli automobilisti hanno una vasta gamma di soluzioni di assistenza alla guida a loro disposizione sia in autostrada, sia sulle strade principali. I veicoli hanno radar, sensori e videocamere, che gli consentono di individuare altri utenti della strada anche in situazioni di traffico complesse. Il sistema avviserà il conducente e interverrà, se necessario. Questo si ottiene in situazioni definite attraverso la comunicazione e l'interazione di una varietà di componenti. Il risultato finale è quello di evitare, o almeno ridurre, il numero di incidenti nel traffico cittadino.

Con le nuove tecnologie disponibili per i sistemi di assistenza alla guida, in particolar modo gli specialisti nella sostituzione di parabrezza, si trovano ad affrontare nuove sfide. Bosch offre l'attrezzatura giusta per calibrare i sensori ogni volta che viene installato un parabrezza.

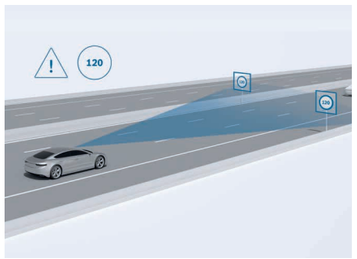
Componenti ADAS relativi alla calibrazione della camera dopo la sostituzione del parabrezza:

Sistemi di assistenza mantenimento corsia



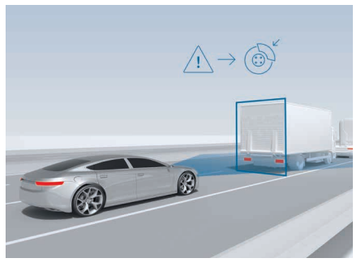
Rileva lo scostamento non intenzionale della corsia e avverte il conducente tempestivamente in una prima fase, contribuisce attivamente a mantenere il veicolo nella corsia o aiuta a cambiare corsia

Riconoscimento del segnale stradale



Valuta i dati di riconoscimento dei segnali stradali e visualizza le informazioni rilevanti nella strumentazione, che consente una gamma di funzioni di avviso per il conducente.

Frenata d'emergenza automatica



Può evitare collisioni con altri veicoli così come con gli utenti della strada. Se un incidente non è evitabile, il sistema riduce almeno la velocità del veicolo e il rischio di lesioni.

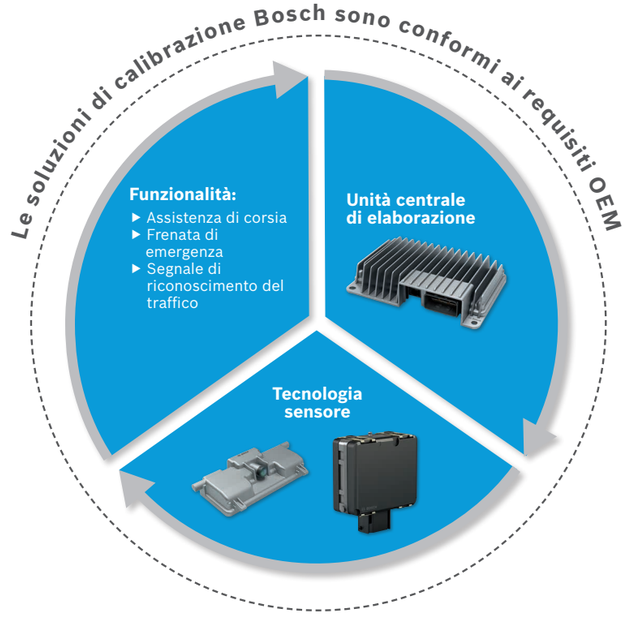
Sostituisci - Calibra - Guida in modo sicuro

Buono a sapersi:

La calibrazione dei sistemi di assistenza alla guida può essere diviso in processi statici e dinamici.

Durante la procedura di calibrazione statica, sono necessari un bersaglio di calibrazione specifico e un sistema di diagnosi (ad esempio KTS 350). A seconda del sensore e del sistema possono esserci anche mix di calibrazioni dinamiche e statiche (ad esempio Honda, Mercedes-Benz e Hyundai).

Solitamente, la procedura di calibrazione statica viene effettuata prima e poi completata con la procedura di calibrazione dinamica (guida su strada). Il software di diagnosi ESI [tronic] 2.0 ti guida attraverso i passaggi necessari.

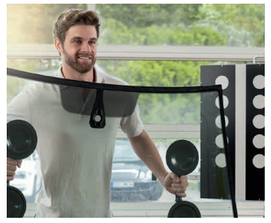


Il processo di riparazione base

Danno al parabrezza

Rimuovere la camera

Rimuovere e installare il nuovo parabrezza



Installare e connettere la camera

Identificare il veicolo con software e strumento di diagnosi (vedi pagina 4)

Calibrazione della camera e sensore pioggia/crepuscolare

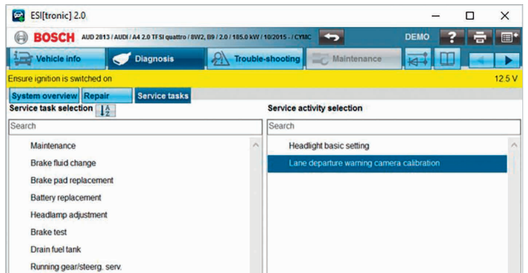
Calibrazione della camera ADAS (vedi pagina 5)

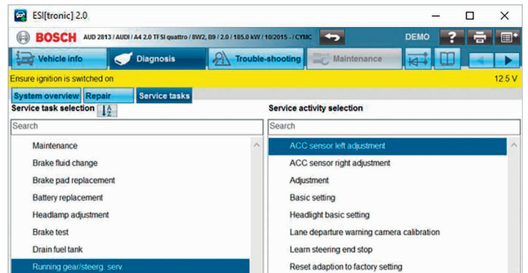
ESI[tronic] 2.0: Software di diagnosi per il controllo della calibrazione specifica del veicolo e delle procedure di regolazione

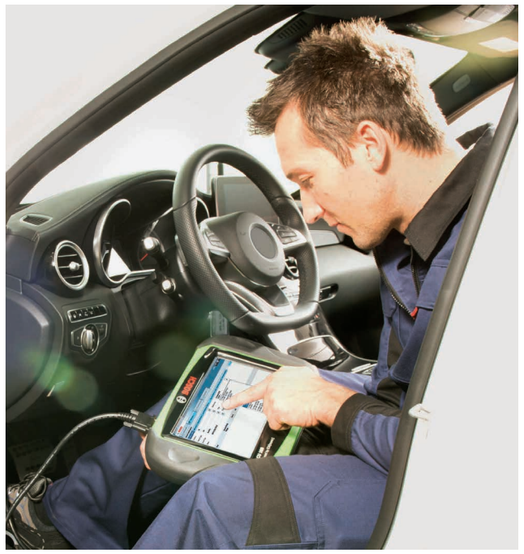
Software:

Il costruttore decide il metodo di apprendimento utilizzato per i sensori. Bosch supporta le officine nell'esecuzione degli interventi di regolazione fornendo gli strumenti adatti, l'attrezzatura di prova e l'indispensabile software diagnostico. ESI [tronic] è di supporto durante il processo offrendo la seguente copertura dei veicoli:

- Più di 17.000 assegnazioni specifiche del modello di veicolo per i sistemi radar
- Più di 42.000 assegnazioni specifiche del modello di veicolo per i sistemi di camera frontale
- Più di 24.000 assegnazioni specifiche del modello di veicolo per i sistemi di illuminazione intelligenti







Hardware KTS 350:

Potente tester diagnostico mobile con touchscreen da 10". Fornisce un rapido accesso alle routine diagnostiche necessarie per una calibrazione del sistema ADAS dopo la sostituzione del parabrezza:

- diagnosi dell'unità di controllo e sensori
- risoluzione dei problemi
- riparazione e manutenzione

ESI [tronic] 2.0 è già preinstallato e configurato. Supporta tutte le comuni interfacce per veicoli OBD e tutte le interfacce veicolo attuali e future basate su Ethernet (DoIP). Il KTS 350 include anche un'interfaccia PassThru per programmazione delle centraline sui portali del veicolo produttore come da Euro 5 / Euro 6.

Alternativa:

Windows Tablet PC per ESI [tronic] 2.0 con connessione wireless al modulo di diagnosi KTS 560 o KTS 590.

SCT 415: soluzione indipendente per bersagli multimarca

SCT 415: Innovativo concetto di Bosch per una rapida procedura supportata dalla tecnologia laser

Supporta tutti i metodi di calibrazione per camere frontali:

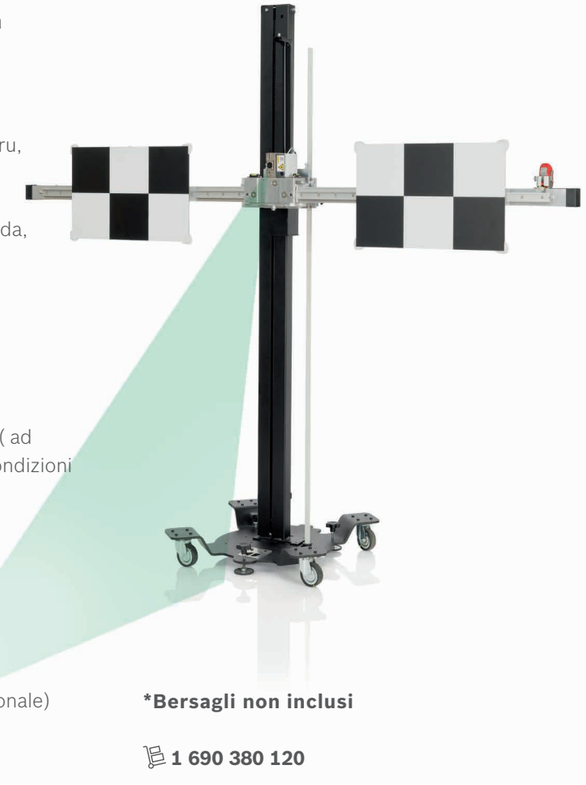
- Calibrazioni a 1 punto (ad esempio Volkswagen, Nissan, Subaru, Mercedes-Benz)
- Calibrazioni a 2 punti (ad esempio Kia, Hyundai, Opel, Fiat)
- Calibrazioni sequenziali per bersagli multipli (ad esempio Honda, Toyota)

Fornisce efficienza e precisione:

- Massima precisione di calibrazione di altezza e scala regolabili per montaggio di diversi bersagli
- Attacco magnetico con prese polarizzate per i bersagli
- Linea laser verde: da allineare con la linea centrale del veicolo (ad esempio il simbolo, la camera e l'antenna). Visibile anche in condizioni di luce ambientale intensa
- Dispositivo di misura della distanza (sistema laser opzionale)
- Righello di altezza e scala millimetrata
- Istruzioni specifiche per la configurazione del veicolo

Investimento sicuro per il futuro:

- Design robusto per l'ambiente officina
- Lunga durata dei bersagli grazie alla cassa di stoccaggio (opzionale)
- Copertura completa del sistema per tutti i modelli OEM
- Possibile aggiornamento in futuro



***Bersagli non inclusi**

1 690 380 120

Multi-Target-Shop: Potete scegliere la vostra soluzione in funzione della copertura veicoli necessaria

Volkswagen, Tipo 1

1 688 130 250

Kit 1 bersagli multimarca
7 tipologie di bersagli comprendenti: Mercedes tipo 1, Toyota tipo 1&3, Mazda tipo 1, Nissan tipo 1, Honda tipo 3, XL-Universale

1 690 381 241

Prodotto	Simbolo*	Classe laser	Etichettatura	Avvertimento
SCT 415	1 LASER	Laser 1M	CAUTION LASER 1M	Laser Radiation Do not view directly with optical instruments Class 1M Laser Product according to DIN EN 60825-1:2015-07 λ = 520nm P₀ ≤ 10mW LD520-10-5(20x80)11ODEG-QCW P/N 70126440 Picotronic GmbH Radiazioni laser! Non guardare direttamente con strumenti ottici

*Illustrazioni simboliche delle classi laser

Multi-Target-Shop: Bersagli di calibrazione per i seguenti costruttori

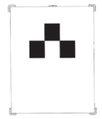
Bersagli di calibrazione XL-Univ. per Kia, Hyundai, Fiat, Tipo 1
1 690 382 288

Bersagli di calibrazione Univ. per Renault, Smart, Infiniti, Tipo 1 (Set)
1 690 381 142

Honda, Tipo 1
1 690 381 143

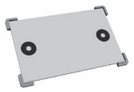
Honda, Tipo 2
1 690 382 297

Honda, Tipo 3
1 690 382 349



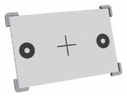
Kia/Hyundai, Tipo 2
1 690 382 320

Kia/Hyundai, Tipo 3
1 690 382 316



Mazda, Tipo 1
1 690 382 318

Mazda, Tipo 2 (Set)
1 690 381 234



Mercedes-Benz, Tipo 1 (vetture)
1 690 382 312

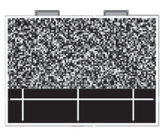
Mercedes-Benz, Tipo 2 (Sprinter)
1 690 382 319

Mitsubishi, Tipo 1 (Set)
1 690 381 218

Nissan, Tipo 1 (Set)
1 690 381 139

Nissan, Tipo 2 (Set)
1 690 381 140

Subaru, Tipo 2
1 690 382 329



Subaru, Tipo 3
1 690 382 308

Toyota, Tipo 1
1 690 382 287

Toyota/Lexus, Tipo 2
1 690 382 328

Toyota, Tipo 3
1 690 382 355

Volkswagen, Tipo 1
1 688 130 250

Note: Set = 2 bersagli

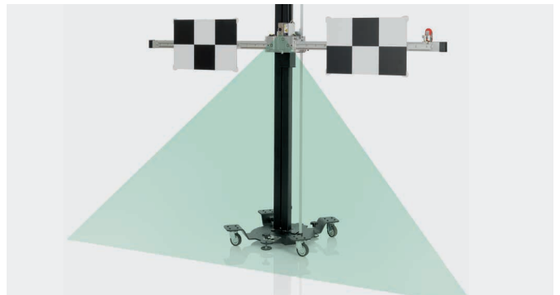
Servizio DAS professionale: Calibrazione delle camere frontali

	SCT 415 - sistema per montaggio bersagli	
	Camera frontale (assistenza al mantenimento di corsia)	
Costruttore	**Dinamico**	**Statico**
Alfa Romeo	–	•
Audi	–	•
BMW	•	–
Chrysler	•	–
Citroën	–	•[2]
Fiat		•
Ford	•	–
Honda	–	•[1]
Hyundai	–	•[2]
Jaguar	•	–
Jeep	–	•[2]
KIA	–	•[2]
Land Rover	–	–
Mazda	–	•
Maserati	–	O
Mercedes-Benz	–	•[1]
Mitsubishi	–	•
Nissan	–	•
Opel	–	•[2]
Peugeot	–	•[2]
Porsche	–	O
Renault	–	•[2]
Seat	–	•
Škoda	–	•
Smart	–	•
Subaru	–	•[1]
Suzuki	–	O
Toyota	–	•
Volkswagen	–	•
Volvo	•	–

[1] In base al sistema, in combinazione con una prova su strada;
[2] Per alcune tipologie di veicolo anche con calibrazione dinamica; O in preparazione

Basta collegare i bersagli sul cursore di precisione usando i morsetti magnetici

Modulo laser su barra di misurazione di precisione



Funzione laser per allineamento su bersagli a pavimento

Funzione laser per allineare il sistema al veicolo

Guidati dall‘efficienza

Le tecnologie Bosch sono utilizzate a livello mondiale in quasi tutti i veicoli. Siamo concentrati sulle persone e sulle loro mobilità.

Per raggiungere questo risultato, abbiamo dedicato gli ultimi 125 anni alla ricerca e alla produzione, con spirito pionieristico e competenza.

Continuiamo a lavorare sulla nostra combinazione unica di soluzioni per ricambi, dispositivi di diagnosi, attrezzature e servizi per l‘officina.

- Soluzioni per riparazioni del veicolo efficienti
- Equipaggiamenti per le officine e software innovativi
- Ampia gamma di ricambi nuovi e rigenerati
- Ampia rete distributiva, per una fornitura rapida e affidabile
- Hotline di supporto competente
- Ampia varietà di corsi di formazione
- Vendite e supporto marketing

Per ulteriori informazioni visita il sito:
bosch-automotive-aftermarket.com

Ciò che guida te, guida noi

AA/SMS-ES-LRN-01/2019 - le informazioni contenute in questa brochure sono soggette a modifiche tecniche e di programma

Robert Bosch Spa
Società Unipersonale
Automotive Aftermarket

20149, Milano
Italia

www.bosch.it

BOSCH

Staffler GmbH-Srl
I 39100 BOZEN-BOLZANO
Drususstr. 291 Via Druso
Tel. + 39 0471 920 300
Fax + 39 0471 920 079
E-mail: info@stafflerbz.com
www.stafflerbz.com

STAFFLER

BOSCH Automotive | Concessionario Vertragsgrosshändler